THERAPIE DER URINFISTELN

IM

FRAUENSPITAL BASEL-STADT

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

UNIVERSITÄT BASEL.

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

VORGELEGT VON

NOCHUM-SCHMERIL WILNER

AUS SEBASTOPOL (RUSSLAND).

1910.

DRUCK VON J. WIRZ, GRÜNINGEN.

Referent Prof. v. Wyß

Meiner teuren Frau

sowie

meinen lieben Eltern.

Die Urinfisteln beim Weibe sind uns seit Ende des 16. Jahrhunderts bekannt, und zwar war es Siverinus Pinäus, der sie zum ersten Male im Jahre 1597 erwähnte. Genauere Angaben aber erteilten erst im 18. Jahrhundert Mauriceau und Levret. — Viel Zeit mußte vorübergehen, ehe man sich zur blutigen Behandlung der Fisteln entschloß. Anfangs wurden Heilversuche mit Aetzungen gemacht; später wurde von einigen Autoren die Behandlung der Fisteln durch Tamponade der Scheide und gleichzeitiges Einlegen eines Katheters in die Blase empfohlen. Die eigentliche operative Behandlung der Fisteln durch Anfrischung der Ränder und umschlungene Naht versuchte zuerst Hendrik Roonhuyzen; eine Heilung aber durch Anfrischung und Naht erzielte erst der Schweizer Fatio im Jahre 1752. Doch wurde die Naht wegen ihrer unzuverläßigen Ergebnisse ganz vergessen, und nur im Anfange des 19. Jahrhunderts von Naegele noch einmal vorgeschlagen. Seine Zeitgenossen und Nachfolger versuchten eine ganze Reihe der verschiedensten Nähmethoden mit dem verschiedensten Nähmaterial. Einige glaubten, anstatt der blutigen Anfrischung die Kauterisation mit der Naht kombinieren zu müssen, andere versuchten die Fistelränder mit klauen- oder zangenartigen Instrumenten in Kontakt zu bringen, mit oder ohne vorangegangene Kauterisation, oder Anfrischung. Schließlich griff man zu Transplantationen, wobei als Deckmaterial Blasen- oder Scheidenwand, das Collum Uteri, die Haut der

Schamletzen oder des Gesäßes in Anspruch genommen wurde. Doch blieben diese Behandlungsarten meistens erfolglos. Die Mißerfolge wurden verschiedensten Ursachen zugesprochen, nur nicht der mangelhaften Freilegung des Operationsfeldes und einer ungenügenden Anfrischung.

Einen entschiedenen Fortschritt auf diesem Gebiete erzielte Jobert de Zambale, indem er die Freilegung und Anfrischung der Fisteln verbesserte. Bei seiner Methode legte Jobert das Hauptgewicht auf gewisse „Entspannungsschnitte", da er alle früheren Mißerfolge auf eine allzu große Spannung der Blasen- und Scheidenwand infolge von Substanzverlust und Narbenschrumpfung zurückführte.

Die schwierige Frage der sicheren Heilung der Fisteln löste Simon, der sich mit diesem Thema in der eingehendsten Weise beschäftigte.

Seit seinen klassischen Vorschlägen haben sich viele Autoren mit mehr oder weniger Glück an die Verbesserung der Technik beteiligt.

Obwohl eine Spontanheilung kleiner Fisteln öfters beobachtet wird, so ist dieses Ereignis so selten, daß in der weitaus größten Zahl der Fälle die operative Behandlung allein in Frage kommt. Doch dürfen die puerperal entstandenen Fisteln zwar aus folgenden Gründen weder zu früh noch zu spät operiert werden: 1.) es soll die spontane Heilung abgewartet werden, 2.) nicht zu spät, damit nicht zu viel festes Narbengewebe sich entwickelt und genügende Durchblutung der Ränder noch erhalten bleibt. Als richtige Zeit gibt uns Hegar-Kaltenbach 6—8 Wochen nach der Geburt an, einige andere Autoren verlangen 2—3 Monate. Bei Fisteln, die infolge von Verletzung (Operation) entstehen, muß die vollständige Vernarbung der

Fistelränder abgewartet werden. Wird zur richtigen Zeit operiert, so sind irgend welche vorbereitende Eingriffe überflüssig. Bei veralteten oder komplizierten Fällen muß gelegentlich eine allmähliche Dehnung der narbig veränderten Scheidenwand verausgeschickt werden. Zwei Methoden werden hierfür vorgeschlagen: Bozeman dehnte allmählich, wozu er manchmal Wochen beanspruchte und speziell dazu dienende Instrumente benötigte. Simon erweiterte rasch, was besonders von Hegar-Kaltenbach empfohlen wird. Diese Erweiterung sollte unmittelbar vor der Operation stattfinden, sei es mit dem Messer oder mit den Fingern.

Bozeman lagerte die Kranke in Knieelbogenlage, welche Lagerung später besonders von Schauta angewendet wurde. Die meisten Operateure bevorzugten die Simon'sche Rückenlage mit erhöhtem Steiß, oder für einzelne Fälle die Sims'sche Seitenbauchlage.

Die Operation, als solche, zerfällt in drei Hauptakte: 1. Freilegung der Fistel, 2. Anfrischung der Ränder und 3. Naht.

Auf ein gutes Freilegen des Operationsfeldes muß sehr großes Gewicht gelegt werden, — je besser die Freilegung ist, desto zugänglicher wird die Fistel, desto leichter ist sie anzufrischen. Bei sehr enger Scheide müssen ausgiebige Scheidendammschnitte gemacht werden.

Besonders komplizierte Instrumente zur Freilegung des Operationsfeldes sind bei genügender Assistenz nicht notwendig. Gewöhnlich benützt man die Simon'sche oder Sims'sche Specula und kurze breite Seitenhebel nach Simon. Fast immer erscheint es notwendig, den Uterus behufs besserer

Freilegung der Fistel herunterzuziehen. Doch muß man eine vorausgegangene Entzündung im Beckenzellgewebe oder im Peritoneum berücksichtigen. Manchmal erscheint es vorteilhafter, die Gebärmutter mittelst einer Hackenzange nach rückwärts zu schieben und auf diese Weise die Ränder der Fistel zu spannen. A. Hegar empfiehlt, von der Blase aus die Fistel mittelst eines Katheters vorzudrängen. Die größten Schwierigkeiten bereiten der Freilegung jene Fälle, in denen die Scheide narbig verengt ist und eine hochgelegene Fistel an der vorderen Beckenwand starr fixiert ist. Schauta suchte sich in solchen Fällen dadurch zu helfen, daß er die Scheide, in der Umgebung der Fistel und somit die Fistel selbst vom Knochen mittelst eines vertikalen Schnittes, der nach außen vom Labium majus in die Tiefe bis zum absteigenden Schambeinast geführt wurde, abtrennte. Fritsch dagegen löste die Blase vom Knochen ab, indem er einen Querschnitt dicht oberhalb der Schoßfuge machte.

Wie schon erwähnt, eine der wesentlichen Ursachen der früheren Mißerfolge war auch die mangelhafte Anfrischung, die auch von Simon verbessert wurde. Gegenwärtig bedient man sich zweierlei Methoden der Anfrischung: 1) steilschräge oder steiltrichterförmige Schnittführung, nach Simon, die durch die ganze Dicke der Blasenscheidenwand, ohne Rücksicht auf die Mucosa der Blase ausgeführt wird und 2) flachschräge oder flachtrichterförmige Anfrischung, unter Schonung der Blasenschleimhaut — nach Bozeman u. A. Nach der Simon'schen Methode wird nicht viel von den Fistelrändern abgetragen — beiderseits etwa 1,5—2 cm im ganzen, und dadurch gelingt die Aneinanderpassung der durch die An-

frischung erzeugten Wundflächen ohne Schwierigkeit. Nach der Bozeman'schen Methode dagegen werden jederseits ein 1,5—2,5 cm breiter Gewebsstreifen abgetragen (also doppelt so viel, als bei der erst genannten), wodurch ein sehr großer Defekt entsteht und die Wundränder behufs Vereinigung stärker herangezogen werden müssen. So kann leicht eine zu große Spannung entstehen, die zu einem oft frühzeitigen Durchschneiden der Nähte führen kann.

Hegar — Kaltenbach bevorzugten die Simon'sche Methode und begannen immer mit derselben, falls es sich aber zeigte, daß die Wundränder stark vom Narbengewebe durchsetzt waren, oder daß sie schwach bluteten, so verbreiterten sie die Schnittfläche auf Kosten der Vaginalwand und erhielten auf diese Weise mehr flachschräge Wundflächen, ähnlich jenen, die Bozeman von Anfang an anfrischte.

Liegt die Fistel nahe der Uretereinmündung, so muß man Acht geben, um den Harnleiter nicht in die Naht mitzunehmen. Schwere Komplikationen sind unvermeidlich und vor allem erfolgt eine Störung in der Heilung. Oft mündet der Ureter am Fistelrand. In solchen Fällen schlitzt man ihn, nach dem Vorschlag von Simon, gegen die Blase hin auf und vernäht das Endstück sorgfältig. Die künstlich erzeugte Oeffnung wird durch den fortwährend ausströmenden Urin dauernd offen erhalten.

Ueber die Richtung des Anfrischungsschnittes muß bemerkt werden, daß bei kleinen Fisteln die Anfrischung in spitzem Winkel zur Längsaxe der Scheide vorgenommen werden kann; die Naht wird also in sagittaler Richtung verlaufen. Bei längs- oder querovalen Defekten muß die Anfrischung in

der Richtung des größeren Durchmessers, und bei Fisteln mit unregelmäßigen Conturen — entlang den Rändern geführt werden. Im letzteren Falle ergibt sich die Form der Naht erst beim Anlegen derselben. Die Richtung der Anfrischung wird oft durch Vorhandensein von Narbensträngen beeinflußt. Eine äußerst wichtige Bedingung bei der Schnittführung ist jene, daß überall gleich viel Gewebe weggenommen wird und die Wundflächen womöglich geglättet werden; etwaige vorspringende Stückchen oder Einkerbungen sollen mittelst einer Scheere sorgfältig abgetragen werden.

Statt der oben geschilderten Anfrischungsarten wird gegenwärtig in Deutschland und besonders in Frankreich eine neue Methode bevorzugt, die zuerst von Prof. v. Herff, später auch von v. Winckel, Fritsch, Sänger, Richard u. A. angegebene Lappenspaltung der Fistelränder, das Dedoublement der Franzosen.

Dieses Verfahren besteht darin, daß man die miteinander durch die Fistel verbundenen Organe, z. B. Blase und Scheide ausgiebig von einander trennt und jedes von ihnen für sich behandelt. Auf diese Weise erhalten beide Organe genügende Beweglichkeit, ohne irgend einen nennenswerten Substanzverlust. Wichtig bei der Lappenspaltung ist, daß keine „Fenster" in die Blasenwand eingeschnitten werden dürfen

Sind die Fistelränder entsprechend angefrischt, so fängt man mit der Naht an. Diese soll womöglich quer zur Verlaufsrichtung der Scheide angelegt werden. Uebrigens muß man in jedem einzelnen Falle sich nach der Form und Größe des Defektes richten und eine minimale Spannung zu erzielen trachten.

Bei jeder Fisteloperation ist es notwendig, eine Reihe tiefgreifender Nähte anzulegen, die die Blasenmucosa nicht durchsetzen sollen, um üble Folgen, wie Harninkrustation oder Steinbildung zu vermeiden. Seit Einführung des Catguts fällt diese Sorge weg. Hegar-Kaltenbach empfiehlt die Nadel nicht weit vom Rande, in einem Abstand von 5—10 mm ein- und auszustechen, und zwischen diesen tiefen oberflächliche Nähte zu legen. Eine derartig ausgeführte Naht bewirkt gutes Aneinanderpassen der Wundränder. Bei kleinen Fisteln genügt oft eine einfache Reihe von Nähten. War der Defekt groß und ist eine starke Spannung zu erwarten, so empfiehlt es sich, einige Entspannungsnähte zu machen. Um leichter kontrollieren zu können, ob die Wundränder überall gut aneinander passen, ist es zweckmäßig, zuerst alle Nähte durchzustechen und erst dann zu knoten. Sind noch welche Lücken zurückgeblieben, so müssen sie mittelst einer Zwischennaht sorgfältig verschlossen werden. Hier und da empfiehlt es sich, die Verwendung von verlorenen Nähten um Spannungen zu überwinden und tiefer liegende Gewebe besser aneinander zu legen.

Nach beendigter Operation kann eine Blasenprobe gemacht werden, um sich zu überzeugen, ob die Naht wirklich überall dicht hält. Diese Probe besteht in Füllen der Blase mit 100—200 ccm Flüssigkeit, wozu im Frauenspital Basel Aniodol mit bestem Erfolg verwendet wird. Einen Dauerkatheter einzulegen, erscheint nur nach besonders großen und schwierigen Operationen notwendig.

Unter besonderen Verhältnissen sind Kombinationen oder Modifikationen verschiedener Operationen gestattet. So z. B. bei sehr großen Defekten

oder starker Blutung kann die Operation nicht in der bestimmten Ordnung und auf einmal, sondern wie das Simon und Courty angegeben haben, — partiell und auch in einigen Sitzungen fertig gemacht werden. Bei Vorhandensein mehrerer Fisteln ist es in Bezug auf die Größe jedes einzelnen Defektes und den Abstand derselben von einander wichtig, dieses oder jenes Verfahren zu wählen. Sind die Fisteln klein und liegen sie in kleinen Abständen von einander, so ist es zweckmäßig, sie zu einem großen Defekt zu vereinigen. Auf diese Weise ist die Heilung leichter und rascher zu erzielen. Sind aber die Defekte groß und weit von einander gelegen, so operiert man gesondert in einer oder mehreren Sitzungen.

Komplikationen der Blasenscheidenfisteln mit Atresie der Harnröhre kommen ziemlich häufig vor. Bei einer einfachen Atresie der Harnröhre, kann man sie entweder mit einem Troicart durchstechen und dann nachträglich durch Einführen immer dikkerer Bougis sie wegsam zu machen; oder man schneidet die obliterierte Partie ganz weg und näht den zurückgebliebenen gesunden Teil quer zusammen, wobei allerdings der muskuläre Verschluß durch Heranziehen von Muskellappen des Diaphragma urogenitalis gebildet werden muß, wie dies jüngsthin Sellheim getan hat. Uebrigens, wie schon erwähnt, hat man sich in jedem einzelnen Falle nach den gegebenen Verhältnissen zu richten.

Nach dieser kurzen Skizze jener Punkte, welche wesentlich in Betracht kommen, möge nunmehr die Schilderung der Fälle, die von Prof. v. Herff und seinen Assistenzärzten in Basel operiert wurden, folgen.

J. 1901. Folio Nr. 438 (02 — Nr. 1). Frau H. — F. 53 J.

Bei der Pat. wird wegen Carcinoma Portionis Uteri die Hysterectomia vaginalis ausgeführt und dabei im mittleren Drittel der Vagina an der linken Seite eine Blasenscheidenfistel gesetzt, die nicht ausheilte.

Durch Anfrischen der Ränder wird durch Dedoublement die Blase frei gemacht, die Schleimhaut und Muskulatur der Blase mit Catgutknopfnähten vereinigt. Die Knöpfe kommen gegen die Scheide zu liegen; die Scheidenwundränder werden mit Silberdrahtknopfnähten vereinigt. Xeroformgazeverband der Scheide. Spülung der Blase mit Bor."

Einige Tage nach der Operation wurde unwillkürlicher Urinalfluß bemerkt. Die Inspektion der Wunde ergab: „Aus der Vagina, respektive aus dem linken Wundwinkel träufelt Urin."

Nach erfolgter Vernarbung Wiederholung der Operation.

„In Chloroformnarkose werden die Wundränder nach der Amerikanischen Methode flachtrichterförmig und sehr breit angefrischt, wobei besonders sehr viel Granulationsgewebe in der linken Seite mitgenommen wird. Die Wundränder werden mit Silberdraht in querer Richtung vereinigt. Nach Vorlegen von Wattebäuschchen und Füllen der Blase mit Pyoktaninlösung ergibt sich, daß nirgends etwas von der blauen Flüssigkeit herausfließt."

Dieses Mal folgt rasche Heilung per priman.

J 1902, Folio Nr. 152. Frau S.-H. 36 J.

Neun Tage nach einer spontanen Geburt bemerkt die Pat. unwillkürlichen Urinabgang. Die Pyoktaninprobe ergab eine Blasenscheidenfistel.

„Nach gründlicher Desinfektion und guter Freilegung der zirka linsengroßen, links und etwas unterhalb der Portio gelegenen Fistel, werden die Fistelränder flachtrichterförmig angefrischt und dann die Wundränder mit durchgreifenden Silberdrahtknopfnähten (zirka 7) vereinigt. Die lineäre Wunde reicht bis an die Portio heran."

Einige Tage nach der Operation wechselt der Zustand der Patientin: es geht bald mehr, bald weniger Urin unwillkürlich, wohl aus der Harnröhre ab, dann rasche Besserung. Zwei Wochen nach der Operation wurde die Patientin vollkommen geheilt entlassen.

Jahrgang 1904, Folio N. 202. Frau F. R., 64. J.

Bei der Patientin wurde ein Carcinom der Vulva et Vagina exstirpiert. Gegen Ende der postoperativen Behandlung bemerkte man, daß der proximale Teil der Harnröhre und die angrenzenden Partien der Blasenwand, links vom Blasenhals nekrotisch geworden waren. So entstand eine zirka 2-Frankstück große Oeffnung in der Blasenscheidenwand.

„Die Vagina wird am linken Umfang der Blasenscheidenfistelöffnung angefrischt und lappenförmig unterminiert. Beim Versuch mit diesem Lappen den Blasendefekt zu decken, erwies sich das Gewebe so morsch, daß alle Fäden durchschneiden. Daher versuchte Herr Prof. v. Herff, aus der Vaginalwand in der Umgebung, rechts von der Fistelöffnung, einen plastischen Lappen zu bilden und mit ihm den Defekt zu verschließen; das gelingt zum Teil. Der Lappen wird mit Drahtnähten befestigt. — Tamponade mit Xeroformagaze."

Die Fistel heilte sehr schlecht. Einige Tage nach der Operation verließ die Pat. auf eigenen Wunsch und ungeheilt das Spital.

J. 1904. Folio Nr. 210, 537. Frau G., 23 J.

Die Harnblase wurde mit einer Haarnadel verletzt, die zu masturbantischen Zwecken eingeführt worden war. Es entstand eine Vesicovaginalfistel, die nach der amerikanischen Methode geschlossen wurde.

„Operation in Steißrückenlage. Nach Hervorziehen des Harnröhrenwulstes gelingt es nach einigem Suchen, die Fistelöffnung zu finden und in diese eine feine Sonde einzuführen. Mit dem in der Harnröhre steckenden Katheter wird kontrolliert, ob die Sonde wirklich in die Blase führt. Hierauf wird die vaginale Fistelöffnung ziemlich ausgedehnt, ovalär umschnitten und der umschnittene Lappen, mit Eröffnung der Blaseneinmündungsstelle der Fistel, abgetragen. Die Blasenöffnung ist viel kleiner als die Scheidenanfrischungsfigur, die Wunde also flachtrichterförmig. Hierauf wird die vesicale Fistelöffnung derart mit Catgutknopfnähten geschlossen, daß an der äußeren Fläche jedes Wundrandes ein- und ausgestochen wird und die Ränder der Blasenschleimhaut also nach dem cavum vesicae umgekrempelt werden. — Naht der Scheidenanfrischung mit Catgutknopfnähten. — Spülung der Blase mit Borlösung."

Fünf Tage nach der Operation erbricht die Pat. viel; und 8 Tage später fand man in dem mittleren Teil der Wunde eine ca. 3/4 cm lange nekrotische Stelle. Während den folgenden Tagen geht es der Pat. viel besser, — die nekrotische Partie stoßt sich ab, die Fistel wird mirimal klein. Die Pat. tritt aus, kommt aber in fünf Wochen mit der Klage, es gehe ihr durch die Scheide Urin ab. Und in der Tat, es bestand noch eine minimale Oeffnung. Die Pat. wurde

unter der Bedingung entlassen, in ein paar Monaten wieder zu kommen, „wenn die Fistel sich nicht von selbst geschlossen habe."

Nach vier Monaten erscheint sie wieder. Jetzt war „2—3 cm hinter der Einmündung der Harnröhre, etwas links von der Mittellinie, eine Oeffnung einer Fistel zu finden, die in die Blase führte."

„Die Fistel ist in Narkose sehr leicht zu finden. Sie liegt ca. 2—3 cm hinter der Harnröhreneinmündung, etwas links von der Mittellinie und verläuft von vorn links nach hinten rechts in die Blase. Die äußere Oeffnung wird mit einem schief von rechts unten nach links oben verlaufenden Ovalärschnitt umgrenzt und der ganze Fistelrand herauspräpariert. Die hiedurch entstehende Oeffnung wird mit vier Drahtnähten und einer Catgutnaht geschlossen."

Die Heilung verläuft ungestört. Die Pat. wurde nunmehr geheilt.

J. 1904. Folio Nr. 518. Frau F. R.

Im Anschluß an eine Geburt in Gesichtslage bemerkte die Patientin, daß der Urin durch die Scheide abfloß. Die Untersuchung ergab in der Mitte der Vaginalwand eine ganz feine Fistel.

Unter Localanaestesie wird eine Fisteloperation ausgeführt.

Operateur Dr. Labhardt.

„Injektion von 1½ Spritzen Suprarenin-Cocainlösung über die Schleimhaut der vorderen Vaginalwand, in der Umgebung der Fistel, nach Hackenbruch. — Flachtrichterförmige Anfrischung der Fisteläffnung durch Abpraeparierung eines ovalären Schleimhautlappens. Vereinigung der Schleimhautränder der Blase durch zwei Catgutnähte und einige Drahtnähte mit zwischengelegten Catguts. —

Aseptischer Verband."

Vollständige Heilung folgt rasch und reaktionslos.

J. 1908. Folio Nr. 151, 281. Frau R. T. 35 J.

Die Patientin übersteht eine Exstirpatio Uteri totalis vaginalis wegen Carcinoma Cervicis progressum; während der Operation wird die Blasenscheidenwand verletzt; trotz sofortiger Naht entstand eine Fistel. Therapie — Fisteloperation nach amerikanischer Methode.

„Ovaläre kragenförmige Circumcision um die Fistelöffnung und flache Resection des umschnittenen Stückes der Vaginalkuppel. Es blutete ziemlich stark und aus der Fistel floß ziemlich viel trüben Urins. Hierauf wurden die Blasenschleimhauträndер gefaßt und nach amerikanischem System durch Catgutknopfnähte aneinander gefügt, indem man seitlich begann und medianwärts fortschreitete. Dadurch wurde die Blase verschlossen und es folgte die Naht der Scheidenwandung mittelst Silberdraht."

Rasche Heilung per primam.

J. 1909. Folio Nr. 112. Frau H. H. 29. J.

Nach einer Geburt mit zweimaligem Forcepsversuche und anschließender Perforation entstand bei der Pat. eine Vesicovaginalfistel, die sich etwa an der Grenze des 1. und 2. Drittels der vorderen Scheidenwand befand.

„Umschneidung der Fistelöffnung in der Scheide. Tiefe trichterförmige Excision des Fistelganges bis zur Blase und des Loches in der Blasenwand. Vernähen der Blasenwunde durch in der Blase geknüpfte Catgutnähte, die der Scheidenwunde mit Silberdrahtnähten."

Rasche ungestörte Heilung.

Die Operation der Ureterfisteln bietet auch heutzutage noch die größten Schwierigkeiten dar. Die einfache Nahtvereinigung ist infolge der äußerst dünnen Wandungen und kleinen Kalibers des Ureters sehr schwer ausführbar und bedingt leicht Mißerfolge; außerdem ist das vesicale Ende des Ureters fast immer verschlossen. Simon versuchte, zuerst das verschlossene Blasenende durchgängig zu machen und dann die Fistel zu schließen. Dieser Versuch gelang ihm aber nicht, und so glaubte er und zu jener Zeit noch viele andere Chirurgen, daß der Verschluß einer Ureterfistel auf direktem Wege unmöglich sei, und daß man dazu einen indirekten Weg wählen müsse.

„Erst die günstigen Erfolge, welche man durch Aufschlitzen des Ureters bei Blasenharnleiterscheidenfisteln erzielte, sowie die Möglichkeit, Blasenhöhle und Ureteren von der erweiterten Harnröhre aus zugänglich zu machen, ermutigten zu neuen Versuchen mit direktem Verschlusse der Harnleiterscheidenfisteln.“ Simon führte dieses Verfahren folgendermaßen aus: er eröffnete die Blasenwand, führte durch diese, künstlich erzeugte Oeffnung eine Sonde in den Harnleiter ein und schlitzte denselben von der Blase, eine Strecke von 1—1½ cm weit, aus nach oben. Um die Verklebung des gesetzten Schlitzes zu verhindern, sondierte er den Ureter täglich mittelst einer dicken Sonde, bis eine völlige Vernarbung der Ränder zu Stande gekommen war. In einigen Tagen folgte dann der zweite Akt der Operation, d. i. die Anfrischung der schon früher bestandenen Oeffnung und Naht.

Landau hat die Operation etwas anders vorgeschlagen: er führte einen elastischen Katheter von

der Scheide aus ein, zuerst in den proceimalen Teil des Ureters, dann das andere freie Ende des Katheters in den distalen Teil des Harnleiters und holte den Katheter durch die Urethra aus der Blase nach außen heraus. Dann frischte er in Knieelbogenlage die Ureterfistel samt der Scheidenschleimhaut in einem schrägen Längsoval an und vereinigte die Wundränder über dem eingeführten Katheter, der so einige Tage liegen blieb.

In einem Falle, den Bandl in etwas modifizierter Weise nach Landau operierte, ist eine Stenose des Ureters mit allen ihren üblen Folgen zu Stande gekommen.

Dührßen modifizierte diese Operation in der Art, daß dadurch eine Stenosierung der Einmündungsstelle des Ureters vermieden werden sollte. — Er führte einen etwa 2 cm langen Schnitt über die Fistel weg, dann praeparierte er von diesem Schnitte einen oberen und einen unteren Schleimhautlappen zurück, eröffnete am Grunde der Wunde, neben der Ureteröffnung die Blase, spaltete die Scheidenwand zwischen Blase und Ureter etwa 6 mm weit nach oben und endlich nähte er die Schleimhaut des Ureters und die der Blase miteinander.

Den entschiedensten Fortschritt auf dem Gebiete des direkten Verschlusses der Ureterfisteln machte aber Mackenrodt mit seiner Methode der unmittelbaren Implantation des Ureters in die Blase von der Scheide aus.

Trotz der zahlreichen Methoden der Vaginaloperationen, die zur Heilung der Harnleiterscheidenfisteln erprobt worden sind, war der Erfolg nur in seltenen Fällen zufriedenstellend. — So kam die Idee der abdominalen Implantation des Ureters in die

Blase auf. Anfangs wurde dieses Verfahren nur nach direkten Verletzungen des Ureters während abdominaler Operationen vorgenommen. Später wurde diese Operation auch auf die schon bestehenden Ureterfisteln übertragen. Die ersten Versuche, eine Uretergenitalfistel auf abdominalem Wege zur Heilung zu bringen, wurden von Novaro und Bazy und zwar sofort mit vollem Erfolg ausgeführt. Auch seitens anderer Chirurgen wurden auf diese Weise Operationen vorgenommen.

Mit der Zeit bildeten sich drei Methoden der Abdominaloperationen aus: die intraperitoneale von Novaro, die intra-extraperitoneale von Witzel und die rein extraperitoneale von Mackenrodt.

Novaro führte seine Methode folgendermaßen aus. Er eröffnete in Beckenhochlagerung die Bauchhöhle, schlitzte das Peritoneum über dem Ureter, etwa 5 cm von der Blase entfernt, und durchschnitt den so freigelegten Ureter möglichst weit peripher. Sodann wurde in die Blase eine 10—12 mm lange Oeffnung angelegt und der Ureter eingeschlitzt, um sein Lumen zu vergrößern. Dieser wurde in die Blase eingenäht. Novaro ging dabei so vor, daß er zuerst die Schleimhaut der Blase mit der des Ureters, sodann die Muskulatur der ersteren mit dem periureteren Gewebe des letzteren vereinigte, schließlich schloß er das Peritoneum und die Bauchhöhle. An dieser Methode haftet die Gefahr, daß im Falle mangelhafter Heilung der Urin in die Bauchhöhle hineinfließt. Um dieses zu verhindern, verfuhr Witzel wie folgt.

Er öffnete die Bauchhöhle mittelst Medianschnittes, spaltete das Peritoneum, suchte in der Gegend der Teilungsstelle der Arteria iliaca den Ureter

auf, durchtrennte ihn am tiefsten Punkt und holte ihn zum Peritonealschlitz heraus. Dann führte er eine lange Zange von der Blasengegend aus unter das Peritoneum, entlang der Linea innominata zum gesetzten Schlitz hinauf und mit dieser Zange holte er den Ureter unter dem Peritoneum zur Blase herunter. Jetzt schloß er das Peritoneum und einen Teil der Bauchwunde und vollendete die Operation extraperitoneal, indem er die Blase dem Ureter entgegenzog, stark an der Seite fixierte und in sie den Ureter in schräger Richtung implantierte. Die Wunde wurde nach außen drainiert. Da ein Teil der Operation intra-, der andere extraperitoneal ausgeführt wurde, nannte Witzel seine Methode intra-extraperitoneale.

Mackenrodt ging einen Schritt weiter und bildete mit großem Erfolg sein rein extraperitoneales Verfahren aus. Nach Mackenrodt wird am lateralen Rand des Muskulus rectus Abdominis bis auf das Peritoneum ein langer Schnitt geführt, das Peritoneum aber vorsichtig von der Bauchwand nach der Spina zu und von der Beckenwand nach unten so weit abgeschoben, bis man den Ureter zu Gesicht bekommt. Dann folgt die Durchtrennung des Ureters, die Vorstülpung und das Eröffnen der Blase, in die der Ureter eingepflanzt wird. Ueber der ersten Naht wird „die Blase noch einmal muffartig zusammengenäht." Verweilkatheter.

Wie Mackenrodt behauptet, soll diese Operation im ganzen 20—25 Minuten dauern.

Außer diesen drei abdominalen Methoden, nach denen, außer ihren Erfindern, auch andere Chirurgen mit Erfolg operiert haben, waren von verschiedenen Autoren noch mehrere andere direkte Ver-

fahren angegeben worden, zumeist leider aber ohne Erfolg.

J. 1906. Folio Nr. 545 und 5 (1907. Frau S. M. 40 J.

Im Anschluß an eine Portiocaricinomoperation entsteht eine Ureterfistel. — Behufs Heilung — Ureteroeystoneoanastomose.

„Seitenschnitt auf der rechten Seite, der ungefähr parallel dem Poupartischen Band verläuft und der zwei Finger breit unterhalb der Spina anterior superior anfängt und bis zu der Arteria subcutanea Abdominis geht. Systematische Durchtrennung der Haut, Fascien und obliquus externus, nahe an seiner Ansatzstelle. Die Fascia interna wird durchtrennt und das Peritoneum von der Fascia des Psoas abpraepariert. Das ganze Gewebe war weißlich verfärbt und stark infiziert, so daß das Peritoneum während der Operation drei Mal unter dem Druck der Finger durchriß und vernäht werden mußte. Abpraeparieren des Ureters, welcher stark verdickt war. Eine am Anfang der Operation durch die Fistelöffnung eingeführte Sonde konnte im Ureter nicht getast werden, sie wurde daher entfernt. (Wahrscheinlich falscher Weg?) Der Ureter wurde mit einer Klemme gefaßt, unterbunden und zwischen Klemme und Urterbindung durchtrennt. Mit der Spitze eines vorher eingeführten Katheters wurde die Seitenwand der Blase vorgeschoben, getaßt und mit der Scheere, nah am Fundus, eine Oeffnung gebildet. Nunmehr wurde versucht den Ureter nach unten zu ziehen. Das Gewebe war aber so morsch und starr, daß der Ureter sich nicht dehnen ließ; dabei riß die Klemme ab und es ergoß sich ziemlich viel Urin in die Wundhöhle. Der Stumpf wurde wieder gefaßt und der Ureter bis

Blase vorgeschoben, gefaßt und mit der Scheere, in in die Höhe der Articulatiosacroiliaca von seiner Unterlage abpraepariert. Nunmehr gelang es den Stumpf mit der Blase zu vereinigen.

Die Vereinigung der Schnittflächen des Ureters mit den Wundrändern der Blasenöffnung geschah mit einigen Catgutknopfnähten. Aus dem Fett- und Bindegewebe der Blasenwand wurde eine Manchette gebildet, die an den Ureter mit Catgut fixiert wurde und diesen zirka 2 cm weit kopfwärt umfaßte. Um die Spannung zu vermindern, wurde noch das Blasenbindegewebe mit 2 Catgutknopfnähten an die Fascia des Psoas fixiert. Tamponade der Wundhöhle mit Xeroformgaze. Ein ziemlich großer Riß im Peritoneum, welcher im Laufe der Operation entstanden war, wurde fortlaufend mit Catgut vernäht. Vereinigung der Hautwundränder (bis auf das untere Ende, welches für den Tampon frei gelassen wurde):

Fascia interna fortlaufend mit Catgut.

Fascia externa und Muskulatur fortlaufend mit Catgut,

Haut (percutan) fortlaufend mit Catgut."

Die Heilung ging ziemlich ungestört vor sich. Patientin wurde geheilt entlassen.

Harnröhrenscheidenfisteln kommen selten vor; zu ihrer Heilung sind natürlicherweise alle diejenigen Methoden, welche schon bei Besprechung der Blasenscheidenfisteln Platz gefunden haben, geeignet. Kleine isolierte Fisteln lassen sich ganz leicht durch Anfrischung und Naht heilen. Noch besser gelingt dieses aber nach der, von Prof. v. Herff angegebenen Methode, durch Spaltung der Wundränder und isolierte Naht der Harnröhren- und Scheidenschleimhaut. Ist

aber die Oeffnung sehr groß, so muß eine neue Harnröhre konstruiert werden. Größtenteils geschieht das so, daß man aus den Schamlippen oder aus der Scheide Lappen bildet und diese dann in entsprechender Weise aufeinander näht. Leider aber können diese plastischen Operationen keinen Sphinkter erzeugen. Doch ist es Olshausen gelungen in einem solchen Fall einen zufriedenstellenden Erfolg dadurch zu erreichen, daß er median einen Schleimhautstreifen zurückließ; dann unterminierte er von beiden Seiten je einen Hautlappen, welch' letzteren er mittelst einer versenkten Catgutnaht und einer oberflächlichen Silknaht zu einer Röhre vereinigte. Der Urin sollte mittelst eines Katheters abgelassen werden. Es kann aber leicht vorkommen, daß die ebengenannte Methode im gegebenen Falle undurchführbar ist. Dann muß die alte Oeffnung geschlossen werden, und eine neue, am besten nach Witzel-Alerti, supersymphisär gebildet.

Das Verfahren von Witzel-Alberti wird folgendermaßen ausgeführt: Nachdem die Blase freigelegt ist, werden von ihr zwei Längsfalten abgehoben und die Blase an der tiefsten Stelle, zwischen diesen Falten, eröffnet. In diese Oeffnung führt man einen Katheter ein, über welchem dann die erwähnten Falten zu einer Röhre vereinigt werden. Die, auf solche Weise entstandene Röhre kann dann durch den Urectus hindurchgezogen und an der Haut fixiert werden. Die alte Fistel wird erst später geschlossen. Die Entleerung der Blase nach einer solchen Operation ist mittelst eines Katheters und der Verschluß mittelst einer Pelotte zu besorgen.

Zweifel pflegt bei einer solchen Operation intraperitoneal zu verfahren.

J. 1908. Folio Nr. 317. Frau U. H. 26. J.

Behufs Entbindung-Hebosteotomie Als Folge dieser Operation, entstand eine Vesicovestibularfistel mit Klaffen der Urethra.

Die Behandlung wurde in zwei Sitzungen vorgenommen.

1.) Fisteloperation,

2.) Plastik der Urethra.

Ad. 2:

„Zuerst wurde ein Pferdefußkatheter in die Urethra eingeführt. Urin klar. Seitlich von der Urethralöffnung, auf dem Klivus Urethrae, wurden zwei ovuläre Schleimhautstücke abgetragen und die Schleimhauträndер, die bis in die Nähe der Klitoris heranreichten und die sich bis auf den Urethralwulst, (vordere) Scheidenwand anderseits, erstreckten, wie bei der Emmetschen Trachelorhaphie, sukzessive durch Catgutnähte vereinigt. Die Nähte versenkten sich allmählig in die Tiefe und schlossen die neue Harnröhre. Die letzten Adoptationsnähte wurden zur besseren Fixation mit Silberdraht gemacht — rechts und links. Es resultierte eine bogenförmige Nahtlinie. Rechts war das Gewebe sehr narbig und derb. Hier wurden zur weiteren Fixation 2 Silberdrahtnähte durch das kleine Labium und neugebildete Urethrawandung gelegt."

Heilung verläuft ungestört.

Aeußerst selten, und ausschließlich nach Hebosteotogie, kommt eine Vestibulumfistel vor. Bei einer entsprechenden Operation verfuhr Herr v. Herff, wie in dem folgenden Operationsbericht geschildert werden soll.

Fisteloperation (vide Urethrafistel).

„Blasenspülung mit 2 % Borlösung. Freilegen der Fistel. Circumcision, 1 cm von der Oeffnung entfernt, flachtrichterförmig, und Excision des Narbengewebes. Kopfwärts gelangt man bis auf das Periost. Die, jetzt beweglich gewordenen Fistelränder der Blase wurden mit 4 Catgutknopfnähten vereinigt. Die Wundränder wurden mit etwa 6 Silberdrahtnähten in schräger Richtung so vereinigt, daß das Periost und die Blase mitgefaßt wurden. Einige Adaptationsnähte. Verweilkatheter. Versuch der Spülung der Blase ergibt Continenz der Wundränder."

Nach dieser Operation erholte sich die Patientin sehr rasch. Noch beim Liegen bestand vollkommene Continenz; beim Gehen und Sitzen ging jedoch noch Urin aus der Harnröhre ab. Die Patientin wurde unter der Bedingung entlassen in bestimmter Zeit zur Plastik der Urethra zu kommen.

Einen analogen Fall hat Privatdozent Dr. Neu operiert.

Dabei ging er wie folgt vor:

„Senkrecht zur oberen (bei der Hebosteotomie ausgeführten) Incision wird nach Eröffnung der Suturen eine etwa 5 cm lange Incision über das rechte große Labium herabgelegt, so daß jetzt ein T-förmiger Schnitt vorhanden ist. Nach Austuppen der Blutkoagula, läßt sich zwischen dem Sägespalt die Blase vorziehen. Es erweist sich eine scharfrandige Oeffnung über die ganze rechte seitliche Blasenhöhe, die den gleichen Verlauf nimmt wie der Knochenspalt, von außen oben, etwas nach unten innen. Die Läge des Schnittes dürfte schätzungsweise etwa 10 cm betragen. Schleimhautknopfnähte (Catgut), Muskeldecknähte, Fasciennaht (Seide), desgleichen Hautnaht.

Durch die untere Hebosteotomie-(Aussicht)-öffnung Einführen eines Drains; Blasenspülung in Portionen von 50 cm. Zuletzt fließt die Flüssigkeit völlig klar ab. Kompressionsverband im Bereich der oberen Wunde. (Scultets Binde)."

In diesem Falle verlief die Heilung nicht besonders günstig. Nach der Entfernung des Katheters, bemerkte man, daß die Patientin incontinent war. Infolge dessen wurde wiederum ein Dauerkatheter eingeführt, und auch die Wunde am rechten großen Labium drainiert. Zwei Tage nach der Drainage floß noch immer aus der Aussichtsöffnung dünne Flüssigkeit. Zur Kontrolle wurde die Blase mit Borlösung gefüllt. „Von 100 cm ab entleert sich die Flüssigkeit aus der Ausstichöffnung im rechten großen Labium und auch aus einer Stecknadelkopfgroßen Oeffnung im unteren Winkel der oberen Incisionswunde: Vesicolabialfistel." Im Laufe der nächsten Tage erfolgte allmähliche Heilung. Patientin wurde geheilt entlassen.

Dank allen technischen Verbesserungen auf dem Gebiete des direkten Verschlusses der Urinfisteln, ist die Zahl, der in früherer Zeit als unheilbar zubezeichnenden Fälle auf ein Minimum reduziert worden. Hier und da kommen doch Ureterfisteln vor, wo alle genannten Methoden des direkten Verschlusses keinen Nutzen bringen können, und wo man indirekt zu verfahren gezwungen ist.

Bei der indirekten Behandlung hilft man sich mit der von Simon angegebenen Methode, die er als „quere Obliteration der Scheide" oder Kolpokleisis bezeichnet hat. Die ursprüngliche Idee dieser Methode gehörte eigentlich Vidal de Cassis an, welcher glaubte, daß der Grund aller Mißerfolge der

Fisteloperationen auf direktem Wege in der mangelhaften Dehnungsfähigkeit der Blase bestehe und der daher ein größeres Reservoir für den Urin schaffen wollte. Zu diesem Zwecke versuchte er die Scheide durch Zusammennähen der Schamspalte in sagittaler Richtung zu schließen, hatte aber fast keinen Erfolg; ebenso erging es mit diesem Verfahren anderen Chirurgen. So geriet die Methode von Vidal de Cassis in Vergessenheit.

Dasselbe Prinzip gab Simon in modifizierter Weise an und erzielte sofort gute Resultate. Er führte diese Operation derart aus, daß „dicht unterhalb der Fistel und immer möglichst hoch in der Scheide aus dem ganzen Umfange derselben ein ca. 1,5 cm breites Stück herauspraepariert wurde, so daß eine ringförmige Anfrischung entstand. Man vereinigte dieselbe dann, so daß man an der einen Wand die Nadel von unten nach oben und unter der Anfrischung vorführte, an der anderen — von oben nach unten. Nachdem sorgfältig alle Nadeln gelegt waren und das Operationsfeld gereinigt worden war, wurden die Nähte geknotet, so daß nach beendigter Operation die Scheide unterhalb der Fistel abgeschlossen war."

Jober verbesserte dieses Verfahren insofern, als er die hintere Muttermundlippe mit dem unteren Fistelrand, (und bei Blasengebärmutterfisteln den Muttermund selbst vernähte

Von Kaltenbach wurde eine partielle Kolpokleisis angegeben, die er mit Erfolg ausführte. —

Nahe einer Ureterfistel setzte er künstlich eine Vesicovaginalfistel, dann praeparierte er beiderseits von der Fistel zwei etwa 1,5 cm breite Schleimhautlappen los. Die so erzeugten Wundflächen wurden

genau aneinander genäht. Auf diese Weise entstand ein blinder Sack, der mit intakter Schleimhaut versehen war und mit der Blase und dem Ureter in Kommunikation stand. Somit erzielte Kaltenbach, daß nur ein Scheidengewölbe verschlossen wurde und der Genitaltract durchgängig blieb.

Es wurden noch einige Methoden der Kolpokleisis angegeben, von denen ein Teil mit, — der andere ohne Erfolg angewendet worden sind.

Prof. v. Herff verfährt bei der Kolpokleisis so, daß er den Schnitt zuerst craniel führt; die Scheidenhaut wird unterminiert und die Wunde sofort (mit versenkten Catgutnähten) vernäht. Prof. v. Herff sieht dabei den Vorteil darin, „daß kein Urin etc. mehr über die Wunde fließen kann.“ Dann folgt die Umschneidung und Abpraeparierung des circulären Scheidenlappens caudal. Die ringförmige Wunde wird mit tiefgreifenden Nähten vereinigt, wobei als Nähmaterial Silberdraht oder Silkwormgut angewendet wird. Darüber folgt eine Catgutnaht.

Die meisten Chirurgen führen die Kolpokleisis sehr ungern aus, da man dadurch die Frau eines so wichtigen Organs, wie das der Scheide, beraubt. Man greift zu dieser Operation nur in solchen Fällen, wo mildere, schon wiederholt versuchte Methoden erfolglos geblieben waren, oder wenn von vorneherein nichts anderes sich machen läßt, wie z. B. bei Vorhandensein einer erheblichen Stenose der Scheide, oder sonstigen ausgedehnten carcinomatösen Veränderungen, sowohl der Defekträuder, wie auch der Scheide selbst oder ihrer nächsten Umgebung.

Andererseits liegt in Ausführung der Kolpokleisis keine besondere Gefahr vor, — sie ruft keine Menstruationsbeschwerden hervor, die Kohabitation bleibt

meist ungestört und nach Krönig ist sogar eine Empfängnis möglich, wenn Spermatozoen durch die Harnröhre vordringen.

Prof. v. Herff beobachtete Patienten, bei denen er die Kolpokleisis ausführte, mehrere Jahre lang hindurch, selbst bis 10 J., ohne daß sie über irgend welche Beschwerden infolge der überstandenen Operation zu klagen hatten.

Allerdings gibt es seltene Fälle, in denen sich in dem Scheidenblindensack ein Harnstein bildet, der extrahiert werden muß.

Trotz aller ihrer Vervollkommnungen kann die Kolpokleisis nur dann nützen, wenn unterhalb der Kommunikation die Harnröhre noch erhalten und ein Sphinkter noch vorhanden ist. Sonst ist man gezwungen, zu der von Rose angegebenen Obliteratio Vulvae rectalis zu greifen.

J. 1903. Folio 241. Frau O. W. 38 J.

Bei der Pat. wird wegen Carcinom die Exstirpatio totalis vaginalis ausgeführt und dabei ein Stückchen vom rechten Ureter nahe der Blaseneinmündung mitexstirpiert. Als Therapie wird Kolpokleisis vorgenommen.

„Nach Desinfektion der Scheide mit Wasserstoffsuperoxyd und Spülen der Blase mit Borsäure, circulärer Schnitt in der Vagina. Die Scheidenschleimhaut wird nach oben etwas unterminiert, und von der Seite beginnend, der vordere und hintere Lappen, mit nach oben geknüpften Silkwormfäden vereinigt, so daß eine quer verlaufende Wunde entsteht. Zur genaueren Vereinigung werden nach unten geknüpfte Catgutnähte angelegt. Dann wird der untere Scheidenschleimhautlappen mit Silberdraht vernäht, wobei wieder in den seitlichen Wundwinkeln begonnen

wird. Die Bänder dieses werden ebenfalls teilweise unterminiert; an einzelnen Stellen wird ein Stück der Schleimhaut excidiert. Eine im linken Wundwinkel störende stärkere Blutung macht zwei Unterbindungen nötig. Die Silbernahtreihe kommt nur wenig über das Niveau der Vulva zu liegen. Bei Spülung der Blase mit Borlösung, dringt keine Flüssigkeit durch die Wunde hindurch; das Spülwasser fließt aus dem Katheter klar wieder ab, ohne Blutbeimengung."

Der Verlauf der Heilung war, bis auf zweimalige leichte Temperatursteigerung und leichte Trübung des Urins, günstig. Die Patientin war geheilt entlassen.

J. 1907. Folio 271. Frau D. G. 47. J.

Bei der Patientin wurde wegen Carcinoma Uteri die abdominale Totaleustirpation ausgeführt und dabei eine Vesicovaginalfistel gesetzt.

Therapie-Kolpokleisis.

Operateur Dr. Labhardt.

„Die Blasenscheidenfistel wird eingestellt und circulär umschnitten. Hierauf wird das submucöse Gewebe der von Schleimhaut entblösten Partie quer über der Fistel zusammengenäht (4 Catgutknopfnähte) und hierüber die Vaginalschleimhaut vernäht (5 Knopfnähte). In die Blase kommt hierauf ein Pferdefußkatheter zu liegen; der leicht blutige Urin fließt durch denselben gut ab und wird in eine Urinflasche geleitet."

Am nächsten Tag nach der Operation einige Mal Erbrechen. Dann folgt rasches Erholen. Einige Tage war die Patientin trocken, worauf wiederum Inkontinenz folgte. — Da die Blase wieder carcinomatös verdächtig aussah, beschloß Prof. v. Herff die Kolpokleisis.

„Die Scheide wird eingestellt, und ringförmig, etwa 1 cm von der Fistel und der alten Nahtreihe entfernt, eingeschnitten; der Rand etwa 5 mm unterminiert, so daß nur noch ein kleiner Schleimhautstreifen bis zur Narbe erhalten bleibt. Hierauf werden durch 6 Catgutknopfnähte die Fistelbänder miteinander vereinigt, so daß die Fistel geschlossen ist. Paralell mit der ersten Incision wird eine zweite ringförmig angelegt und der so entstandene Hautring von der Unterlage abgelöst und durch 9 Drahtsuturen die Bänder aneinandergebracht. — Ziemlich starke Blutung aus der Fistel, derer Stillung durch die Suturen vollständig gelingt."

5 Tage nach der Operation ein plötzlicher Schüttelfrost bei Körpertemperatur 39,5 Grad. Sonst im Verlaufe der Heilung, die rasch vor sich ging, nichts besonderes. Patientin wurde geheilt entlassen.

J. 1909. Folio Nr. 304 und 482. Frau B. T.

Nach einer ausgeführten Hysterectomia totalis vaginalis entstand am Uebergang des Ureters in die Blase eine Fistel.

Operation:

I. Anlegen einer Blasenscheidenfistel.

II. Kolpokleisis.

I. „Vaginale Jodalkoholspülung. Einführen eines Metallkatheters in die Blase und Anschneiden derselben an der Kuppe des Katheters. Umsäumen der etwa 1 cm im Durchmesser messenden Oeffnung mit 6—8 Catgutknopfnähten durch Scheiden- und Blasenwand.

II. Speculum in die hintere Scheidenwand; circuläre Umschneidung der Scheide unterhalb der künstlichen Fistelöffnung (etwa 1 cm vom Defekt in der Blase und Ureterfistel entfernt). Manchettenbildung

durch Ablösung des Scheidenrohres in proximaler Richtung. Vernähen der Manchette mit Catgutknopfnähten. Resection eines ringförmigen ca. 1 cm langen Stückes aus der Scheidenwand, distal von der Manchette. Vernähen des restierenden Scheidenteiles mit Silberdraht, ca. 15 Nähte.
Pferdefußkatheter in die Blase und Ausspülung mit Aniodol. Der Katheter wird mit einem Zwirnfaden fixiert und bleibt liegen.

Die Patientin wurde geheilt entlassen. Ein halbes Jahr später hat man sie wegen eines Implantationscarcinoms um den linken Ureter wiederum operieren müssen; die Kolpokleisis hielt aber tadellos. Urin klar.

J. 1909. Folio Nr. 409. Frau D. F.

Im Anschuß an Hysterectomia totalis vaginalis entstand eine Vesicovaginalfistel. Umgebung carcinomatös.

Behufs Heilung-Kolpokleisis.

„Vaginale Jodalkoholspülung Speculum in die hintere Scheidenwand; circuläre Umschneidung der Scheide und Manchettenbildung, 1 cm von der Fistelöffnung entfernt, durch Ablösen des Scheidenrohres in proximaler Richtung Vernähen der Manchette mit Catgutknopfnähten.

Resection eines ca. 1 cm langen Stückes, ringförmig aus der Vagina, distal von der Manchette. Vernähen des restierenden Teiles der Scheide mit Silberdraht. Abschneiden der Catgutfäden und des Silberdrahtes.

Nähte sehr schwer anzulegen; sie reißen häufig durch. — Gewebe erscheint auf Carcinom verdächtig. — Unbefriedigende Operation. — Pferdefußkatheter in die Blase und leichte Spülung mit Aniodol — Benzol.“

Die Wunde heilte schlecht; es bildete sich im linken Winkel eine Fistel.

Herr Prof. v. Herff beschloß die Operation zu wiederholen: — Excision der Fistel — Kolpokleisis.

„Einsetzen eines Scheidenspiegels in den Scheidentrichter. Links mündet die, noch bleistiftdicke, Fistel in den Trichter ein. An der Einmündungsstelle wird die Fistel circulär umschnitten und in dem derben narbigen Gewebe ringsum nach oben etwas freipraepariert, was sehr mühsam ist. Die so gebildete Manchette wird durch Catgutknopfnähte verschlossen, die aber ebenfalls öfters durchschneiden. Nun wird, ganz nahe dem Scheideneingang, rings die Scheidenwand durchtrennt und der ganze Rest der Vagina exstripiert; es zeigt sich, daß überall das Gewebe entzündlich infiziert, wohl auch schon carcinomatös verändert ist, so daß Pincette und nachher die Nadel immer wieder durchschneiden. Mit großer Mühe wird schließlich die ganze restierende Scheidenwand exstirpiert und es folgt die Vernähung des Wundtrichters. Ueber den Verschlußnähten des Fistelganges und in querer Richtung eine zweite Reihe von versenkter Catgutknopfnähten gelegt, die den Grund des großen Wundtrichters verkleinert. Auch darauf müssen noch einige versenkte Knopfnähte gelegt werden, da das Loch immer noch sehr groß ist. Alsdann Schluß durch tiefgreifende Silberdrahtnähte, welche den kleinen Rest der vorderen Scheidenwand und Schleimhaut des Vestibulums mit dem seitlichen und hinteren Umfange des Scheidenrandes vernähten. Zuletzt Naht eines kleinen Dammrisses, der durch die Zerrung mit dem Scheidenspiegel entstanden war. Obwohl große Wandstücke mit einander vereinigt sind und also die

Aussicht einer festen Heilung gestatten, so wird diese doch zweifelhaft, wegen der krankhaften Veränderung des Gewebes, in welchem gearbeitet werden mußte.

Spülung der Blase mit Aniodol. Einlegen eines Verweilkatheters. Ta benzoes an der Nahtlinie."

Dieses Mal günstiger Verlauf. Die Pat. wurde geheilt entlassen.

Das zweite indirekte Verfahren behufs Heilung einer Ureterfistel ist die Nephrectomie. — Eine recht gefährliche Operation, nach welcher die schwersten Komplikationen zu befürchten sind. —

Meistens oder wenigstens sehr häufig ist die dem beschädigten Ureter entsprechende Niere vollständig gesund und funktioniert selbstverständlich normal. Exstirpiert man eine solche Niere, so wird die andere (wenn diese auch vollkommen normal wäre) schwer belastet, da sie jetzt die doppelte Arbeit leisten muß. Man kann aber niemals ganz sicher sein, daß die zurückgebliebene, wenn auch gesunde Niere, einer solch' großen Aufgabe nachkommen wird. Unter solchen Bedingungen können natürlich sehr leicht die schwersten Formen von Urämie entstehen und der Patientin droht die größte Lebensgefahr. Um sicherer vorzugehen, versuchte man in früheren Zeiten das sogenannte zweizeitige Verfahren, welches darin bestand, daß man zuerst den beschädigten Ureter entband und die Bauchdecke nähte; die Patientin wurde einige Zeit beobachtet, ob nicht irgend welche üblen Folgen sich einstellten. Fühlte sich die Patientin wohl, so schloß man die Exstirpation an. Traten aber Komplikationen auf, so war es leicht, die Unterbindung zu lösen und damit

die Gefahr zu beseitigen. Die Urämie kann auch dadurch ausgelöst werden, daß das wuchernde, carcinomatös infiltrierte Beckenzellgewebe den zurückgebliebenen Ureter in Mitleidenschaft zieht und schließlich ihn undurchgängig macht.

Aus dem hier Gesagten wird wohl klar sein, daß man sich zur Entfernung einer Niere nicht so leicht entschließen wird.

Die Nephrektomie stammt ebenfalls von Simon, sie wurde auch von Zweifel, Credè u. A. mit Erfolg ausgeführt. Man griff daher zu diesem Verfahren nur in der äußersten Not: wenn alle anderen Versuche, selbst die Kolpokleisis, erfolglos erschienen, wenn der betreffende Ureter weit hinauf in derben Schwielen eingebettet lag, oder die Kolpokleisis entschieden abgelehnt wurde.

Auch gegenwärtig wird die Niere exstirpiert, aber immer und immer als „ultima ratio“ und nie, bevor man sich der tadellosen Funktion der zweiten Niere auf das Genaueste versichert hat.

Die Gefahr der Urinfisteloperation als solche ist in der neuesten Zeit, dank der Antisepsia und den technischen Vervollkommnungen, nicht mehr so groß, wie das früher der Fall gewesen war. Unglückliche Fälle kamen nur dann vor, wenn irgend welche besondere anatomisch ungünstige Verhältnisse vorhanden waren, oder nachträgliche Komplikationen, wie septische Peritonitis oder Pyelonephritis eintraten. Doch kann bei sorgfältiger Asepsia und genügender Geschicklichkeit während der Operation vieles vermieden werden.

Falls der Verschluß einer Fistel nicht gleich nach der ersten Operation gelingt, so müssen besondere

Verhältnisse da vorliegen, wenn die Heilung auch nach wiederholten Operationen nicht gelingen sollte.

Im übrigen ist gegenwärtig die Prognose eine durchaus gute und die Resultate, im Vergleich mit denen der früheren Zeiten, glänzend. Davon können uns die folgenden Daten leicht überzeugen:

Jobert de Lambal hatte unter 147 Patientinnen, die er vom J. 1835—1860 zur Behandlung bekam, 26 Todesfälle, was etwas mehr als 17,68% ausmacht. Schon Simon, der den weitaus größten Teil seiner Fisteloperationen noch in der vorantiseptischen Zeit ausführte, zählte nur 4,4% Verlust. Spiegelberg hatte 60 Fisteloperationen und nur eine Frau verloren. Hegar und Kaltenbach — unter mehr als 80 — keinen Todesfall und auch keine Komplikationen. Bei Bandl, Pawlik, Czerny, Fritsch finden wir ebenfalls keine Todesfälle.

Die im Laufe der letzten 9 J. von Prof. v. Herff ausgeführten Fisteloperationen brachten keinen Verlust. Komplikationen wurden keine beobachtet, allerdings nicht immer sofort Heilung — Fehlschläge, die in besonderen Umständen zu begründen sind. Man darf auch nicht außer Acht lassen, daß in der weitaus größten Zahl der Fälle ausgedehnte carcinomatiöse Veränderungen der Scheide vorlagen.

Zum Schluß sei es mir noch erlaubt, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. v. Herff, für die Anregung zu dieser Arbeit, sowie für die gütige Ueberlassung der Fälle, meinen innigsten Dank auszusprechen.